

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»**

*Утверждена решением  
Ученого совета ДГУНХ  
протокол №13 от 29 мая 2021г.*

**Профессиональный колледж**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»**

**Профессия 29.01.17 Оператор вязально-швейного оборудования**

**Квалификации – вязальщица трикотажных изделий, полотна; кеттельщик; швея.**

**Махачкала -2021**

**Составитель** – Факиева Бикеханум Джаруллаховна, старший преподаватель профессионального колледжа ДГУНХ.

**Внутренний рецензент** – Омаров Руслан Алиевич, заместитель директора по учебно-производственной работе профессионального колледжа ДГУНХ.

**Внешний рецензент** – Малахмаева Сайбат Раджабовна, старший преподаватель ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный педагогический университет имени Гамзата Цадасы»

**Представитель работодателя** – Терехова Марина Павловна, технолог-конструктор ООО «Унисервис».

*Рабочая программа дисциплины «Основы материаловедения» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 29.01.17 Оператор вязально-швейного оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013г., №760, в соответствии с приказом от 14 июня 2013г., № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»*

Рабочая программа дисциплины «Основы материаловедения» размещена на официальном сайте [www.dgunh.ru](http://www.dgunh.ru).

Факиева Б.Д., Рабочая программа дисциплины «Основы материаловедения» по профессии СПО 29.01.17 Оператор вязально-швейного оборудования. – Махачкала: ДГУНХ, 2021. – 20 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 28 мая 2021г.

Рекомендована к утверждению руководителем образовательной программы СПО – программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 29.01.17 «Оператор вязально-швейного оборудования», Газиевой З.Т.

Одобрена на заседании Педагогического совета Профессионального колледжа ДГУНХ, 24 мая 2021г. протокол № 10.

## Содержание

<b>Раздел 1.</b>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.....	4
<b>Раздел 2.</b>	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	9
<b>Раздел 3.</b>	Объем дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и форму промежуточной аттестации.....	9
<b>Раздел 4.</b>	Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	10
<b>Раздел 5.</b>	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	16
<b>Раздел 6.</b>	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	16
<b>Раздел 7.</b>	Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных.....	17
<b>Раздел 8.</b>	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	17
<b>Раздел 9.</b>	Образовательные технологии.....	18
	Лист актуализации рабочей программы дисциплины.....	20

## **Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

**Целью** дисциплины «Основы материаловедения» является изучение и анализ материалов, используемых для изготовления различных видов изделий, а также их строения и свойств

**В результате освоения дисциплины «Основы материаловедения» обучающийся должен:**

**знать:**

- общую классификацию материалов, характерные свойства и области их применения;
- общие сведения о строении материалов;
- общие сведения, назначение, виды и свойства различных материалов (натуральных и химических волокон, пряжи, нитей)

**уметь:**

- подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;
- применять материалы при выполнении работ;

**1.1 Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы материаловедения» как часть планируемых результатов освоения образовательной программы**

**Общие компетенции (ОК):**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**Профессиональные компетенции (ПК):**

ПК 1.1. Подготавливать оборудование к работе.

ПК 1.2. Проверять исправность оборудования.

ПК 1.3. Работать на оборудовании.

ПК 1.4. Устанавливать необходимые механизмы и приспособления для выполнения технологических операций.

ПК 1.5. Устранять мелкие неполадки (разладки) оборудования.

ПК 2.1. Заправлять машину пряжей.

ПК 2.2. Вязать трикотажные полотна, купоны, изделия.

ПК 3.1. Заправлять сшивающий механизм машины.

ПК 3.2. Выполнять операции по пошиву текстильных изделий.

ПК 4.1. Подготавливать изделие к кеттлевке.

ПК 4.2. Подготавливать кеттельную машину к работе.

ПК 4.3. Выполнять процесс кеттлевки.

ПК 5.1. Контролировать качество сырья, нитей, трикотажных полотен и тканей.

ПК 5.2. Осуществлять контроль и управление за ходом технологического процесса и технологическими режимами.

ПК 5.3. Контролировать качество полуфабриката и готовой продукции, устранять дефекты продукции.

## 1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине

код и формулировка компетенции	компонентный состав компетенции	
	уметь:	знать:
<b>ОК-1.</b> Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<b>У1-</b> анализировать преимущества и недостатки.	<b>З1-</b> оценку деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы
<b>ОК-2.</b> Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<b>У1-</b> Применять знания в конкретных производственных ситуациях.	<b>З1-</b> Основные показатели в пределах выполняемой профессиональной деятельности.
<b>ОК-3.</b> Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<b>У1-</b> принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях <b>У2-</b> способность нести ответственность за результаты своей работы	<b>З1-</b> оценку деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы

<b>ОК- 4.</b> Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<b>У1-</b> находить и использовать информацию для качественного выполнения профессиональных задач	<b>З1-</b> оценку деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы
<b>ОК-5.</b> Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<b>У1-</b> оформлять результаты самостоятельной работы	<b>З1-</b> оценку деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы
<b>ОК- 6.</b> Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	<b>У1-</b> Собрать коллектив в единое целое <b>У2-</b> распределять обязанности между людьми.	<b>З1-</b> Правила поведения в коллективе <b>З2-</b> учитывать характер, личность подчиненных и обстоятельства
<b>ОК-7.</b> Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	<b>У1-</b> Проводить анализ травма-опасных и вредных факторов в среде профессиональной деятельности.	<b>З1-</b> Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности <b>З2-</b> источники негативных факторов и причины их проявления в производственной среде.
<b>ПК 1.1.</b> Подготавливать оборудование к работе.	<b>У1-</b> определять сорт ткани с учетом различных дефектов.	<b>З1-</b> Наладку и регулировку режимов работы оборудования
<b>ПК 1.2.</b> Проверять исправность оборудования.	<b>У1-</b> Распознавать дефекты ткани и прядения. <b>У2-</b> Определять лицевую и изнаночную сторону ткани.	<b>З1-</b> Причины мелких поломок оборудования
<b>ПК 1.3.</b> Работать на оборудовании	<b>У1-</b> Определять дефекты отделки	<b>З1-</b> Основные приемы на оборудовании
<b>ПК 1.4.</b> Устанавливать необходимые механизмы и приспособления для выполнения технологических операций.	<b>У1-</b> Производить настройку и сборку простейших систем автоматизации	<b>З1-</b> Общие сведения о прядении- <b>З2-</b> общую классификацию материалов, характерные свойства и области их применения;

<b>ПК 1.5.</b> Устранять мелкие неполадки (разладки) оборудования.	<b>У1-</b> Ремонтировать мелкие поломки деталей и механизмов оборудования <b>У2-</b> устранять вызывающие их причины	<b>З1-</b> общие сведения о строении материалов;
<b>ПК 2.1.</b> Заправлять машину пряжей.	<b>У1-</b> подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ	<b>З1-</b> Основные свойства текстильных нитей.
<b>ПК 2.2.</b> Вязать трикотажные полотна, купоны, изделия.	<b>У1-</b> Менять иглы, бобины, надевать петли деталей изделий <b>У2-</b> производить смену игольной нитки.	<b>З1-</b> Ассортимент различных тканей. <b>З2-</b> Основные свойства различных тканей.
<b>ПК 3.1.</b> Заправлять сшивающий механизм машины.	<b>У1-</b> Заправлять сшивающий механизм машины	<b>З1-</b> свойства и назначение ниток.
<b>ПК 3.2.</b> Выполнять операции по пошиву текстильных изделий	<b>У1-</b> Выполнять операции средней сложности по пошиву текстильных изделий	<b>З1-</b> Устройство, работу и взаимодействие основных механизмов швейных машин
<b>ПК 4.1.</b> Подготавливать изделие к кеттлевке	<b>У1-</b> Надевать петли изделия на токоля фонтуры кеттельной машины	<b>З1-</b> Устройство взаимодействия основных механизмов кеттельной машины
<b>ПК 4.2.</b> Подготавливать кеттельную машину к работе.	<b>У1-</b> Заправлять сшивающий механизм машины	<b>З1-</b> Виды и позиции толкателей, игл и петлителей
<b>ПК 4.3.</b> Выполнять процесс кеттлевки.	<b>У1-</b> Снимать и укладывать изделия в установленном порядке	<b>З1-</b> Структуру переплетений изготавливаемой продукции
<b>ПК 5.1.</b> Контролировать качество сырья, нитей, трикотажных полотен и тканей.	<b>У1-</b> Фиксировать показания приборов при контроле технологического процесса вязания, пошива изделий	<b>З1-</b> Виды технологического брака при вязании и пошиве <b>З2-</b> общие сведения о строении материалов;
<b>ПК 5.2.</b> Осуществлять контроль и управление за ходом технологического процесса и технологическими режимами.	<b>У1-</b> Определять сортность сырья, полотна и готовых изделий	<b>З1-</b> Методы и способы контроля качества сырья, технологических процессов и продукции <b>З2-</b> общие сведения, назначение, виды и свойства различных материалов (натуральных и химических волокон, пряжи,

		нитей)
<b>ПК 5.3</b> Контролировать качество полуфабриката и готовой продукции, устранять дефекты продукции.	<b>У-1</b> подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ <b>У-2</b> применять материалы при выполнении работ	<b>З-1</b> Общую классификацию материалов, характерные свойства и области их применения; <b>З-2</b> Общие сведения, назначения, виды и свойства различных материалов (натуральных и химических волокон, пряжи, нитей)

### 1.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

код компетенции	Этапы формирования компетенций (темы дисциплин)		
	Раздел 1. Волокнистые материалы	Раздел 2. Строение и свойства тканей.	Раздел 3. Классификация материалов
ОК-1	+	+	+
ОК-2	+	+	+
ОК-4	+	+	+
ОК-5	+	+	+
ОК-6	+	+	+
ОК-7	+	+	+
ПК-1.1	+	+	+
ПК-1.2	+	+	+
ПК-1.3	+	+	+
ПК-1.4	+	+	+
ПК-1.5	+	+	+
ПК-2.1	+	+	+
ПК-2.2	+	+	+
ПК-3.1	+	+	+
ПК-3.2	+	+	+
ПК-4.1	+	+	+
ПК-4.2	+	+	+
ПК-4.3	+	+	+
ПК-5.1	+	+	+
ПК-5.2	+	+	+
ПК-5.3	+	+	+



## **Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Основы материаловедения» входит в общепрофессиональный цикл образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 29.01.17 Оператор вязально-швейного оборудования

## **Раздел 3. Объем дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) на самостоятельную работу обучающихся и формы промежуточной аттестации**

Объем дисциплины в академических часах составляет **-72 ч.**

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с педагогическим работником (по видам учебных занятий), составляет **47** часа, в том числе:

- лекции - **32ч.**
- лабораторные занятия- **3ч.**
- практические занятия - **12ч.**

Количество академических часов, выделенных на групповую консультацию обучающихся в течение семестра -1ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – **24 ч**

Форма промежуточной аттестации – экзамен (2 семестр)

**Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

№ п/п	Тема дисциплины	Всего академических часов	В т.ч.:						Самостоятельная работа	Интерактивные формы проведения занятий	Формы текущего контроля успеваемости.
			лекции	семинары	практические занятия	лабораторные занятия	консультации	иные аналогичные занятия			
<b>1 семестр</b>											
<b>Раздел 1. Волокнистые материалы</b>											
1.	Введение. Классификация волокнистых материалов	2	1						1		Проведение опроса Подготовка сообщений
2.	Понятие о волокне. Классификация текстильных волокон	2	1						1		Проведение опроса Подготовка сообщений
3.	Строение и свойства волокон	2	1						1		Проведение опроса Выполнение практической работы
4.	Хлопок. Лен	2	1						1		Проведение опроса Выполнение практической работы
5.	Хлопок. Лен	2	1						1		Проведение

											опроса Выполнение практической работы
6.	Шерсть. Шелк	2	1						1		Проведение опроса Тестирование
7.	Искусственные волокна	2	1						1		Проведение опроса
8.	Синтетические волокна	2	1						1		Проведение опроса Подготовка кроссворда
9.	<b>Лабораторное занятие №1</b> Определение рас- тительных воло- кон	1				1					Отчет по лабо- раторной работе
10.	<b>Лабораторное занятие №2</b> Определение во- локон животного происхождения	1				1					Отчет по лабо- раторной работе
11.	<b>Лабораторное занятие №3 Хи- мические волокна</b>					1					Отчет по лабо- раторной работе
<b>Раздел 2. Строение и свойства тканей.</b>											
12.	Общие сведения о прядении	2	1						1		Проведение опроса
13.	Виды текстиль- ных нитей	2	1						1		Проведение опроса

14.	Свойства и пороки нитей	2	1						1		Проведение опроса Подготовка доклада
15.	Ткацкое производство. Пороки ткацкого производства	2	1						1		Проведение опроса Подготовка доклада
16.	Отделка тканей	2	1						1		Проведение опроса Подготовка доклада
17.	Ткацкие переплетения	2	1						1		Проведение опроса Подготовка доклада
18.	Волокнистый состав тканей	2	1						1		Проведение опроса Подготовка презентации
19.	Свойства тканей	2	1						1		Проведение опроса Подготовка доклада
20.	Сортность тканей	2	1						1		Проведение опроса Подготовка доклада
21.	<b>Практическое занятие №4</b> Ткацкие переплетения	1				1					Выполнение практической работы

22.	<b>Практическое занятие №5</b> Определение волокнистого состава ткани	2			2						Выполнение практической работы
<b>Раздел 3. Классификация материалов</b>											
23.	Ассортимент тканей	3	2						1		Проведение опроса Подготовка сообщений
24.	Ассортимент хлопчатобумажных, льняных тканей	2	1						1		Проведение опроса Подготовка сообщений
25.	Ассортимент шерстяных, шелковых тканей	2	2								Проведение опроса
26.	Ассортимент и свойства меха.	2	1						1		Проведение опроса Подготовка сообщений
27.	Ассортимент и свойства кожи	1	1								Проведение опроса
28.	Трикотажные материалы	2	1						1		Проведение опроса Подготовка сообщений
29.	Нетканевые материалы	2	1						1		Проведение опроса Подготовка сообщений

30.	Материалы для соединения деталей одежды	2	1						1		Проведение опроса Подготовка сообщений
31.	Утепляющие материалы	1	1								Проведение опроса
32.	Отделочные материалы и фурнитура	1	1								Проведение опроса
<b>2 семестр</b>											
33.	Подкладочные и прокладочные материалы	3	2						1		Проведение опроса Подготовка сообщений
34.	<b>Практическое занятие №1</b> Характеристика хлопчатобумажных, льняных тканей	2			2						Выполнение практической работы
35.	<b>Практическое занятие №2</b> Характеристика шерстяных, шелковых тканей	2			2						Выполнение практической работы
36.	<b>Практическое занятие №3</b> Определение трикотажных и нетканых материалов	4			4						Выполнение практической работы
37.	<b>Практическое занятие № 4</b> Материалы для соеди-	2			2						Выполнение практической работы

	нения деталей одежды										
38.	<b>Практическое за- нятие №5</b> Отде- лочные материалы и фурнитура	2			2						Выполнение практической работы
	<b>Экзамен</b>										
	<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>32</b>		<b>12</b>	<b>3</b>	<b>1</b>		<b>24</b>		

**Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

<i>№ п/п</i>	<i>Автор</i>	<i>Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины</i>	<i>Выходные данные</i>	<i>Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/адрес доступа</i>
<b><i>I. Основная учебная литература</i></b>				
1.	В. И. Стельмашенко,	Материаловедение для одежды и конфекционирование: учебник для среднего профессионального образования	Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 308 с	<a href="https://urait.ru/bcode/494704">https://urait.ru/bcode/494704</a>
<b><i>II. Дополнительная литература</i></b>				
<b><i>A) Дополнительная учебная литература</i></b>				
1.	Е. В. Максимюк.	Материаловедение швейного производства: учебное пособие /	Минск: РИПО, 2019. – 221 с.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=600104">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=600104</a>
<b><i>Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов</i></b>				
1.	ГОСТ 26623-85 Материалы и изделия текстильные. Обозначения по содержанию сырья.			
2.	ГОСТ Р ИСО 6938-2014 Материалы текстильные. Волокна натуральные. Общие наименования и определения.			
3.	ГОСТ 30102-93 Волокна химические. Термины и определения			
<b><i>В) Периодические издания</i></b>				
1.	<a href="https://www.lp-magazine.ru/lpmagazine">https://www.lp-magazine.ru/lpmagazine</a> - Журнал Легкая Промышленность, Курьер.			
<b><i>Г) Справочно-библиографическая литература</i></b>				
1.	Текстильный справочный - <a href="https://textilespace.ru/directory">https://textilespace.ru/directory</a>			

**Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета. <http://dgunh.ru/>. Электронно-библиотечная система (и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа, обучаю-



щегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории образовательной организации, так и вне ее.

Для освоения дисциплины «Основы материаловедения» рекомендуется ознакомление с Интернет-ресурсами:

1. [edu.ru.modules.php](http://edu.ru/modules.php). Нормативные документы. Профессия «Портной».
2. [window.edu.ru](http://window.edu.ru) Профессия «Портной».
3. [surpk.ru.indek.php](http://surpk.ru/indek.php). Портной.
4. Информационный портал легкой промышленности. Статьи: наука, мода, производство. <http://www.legprominfo.ru>
5. Информационный портал текстильной промышленности. Статьи: наука, мода, производство. <http://www.textileclub.ru>
6. Информационный портал журнала «Индустрия моды». Статьи: наука, мода, производство. <http://www.modanews.ru>

## **Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных**

### **7.1. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения:**

1. Windows 10
2. Microsoft Office Professional
3. Adobe Acrobat Reader DC
4. VLC Media player
5. 7-zip

### **7.2. Перечень информационных справочных систем**

- Справочная правовая система «Консультант Плюс»

### **7.3. Перечень профессиональных баз данных**

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов- в коллекции представлены наборы цифровых ресурсов к большому количеству учебников, рекомендованных Минобрнауки РФ к использованию в школах России, инновационные учебно-методические разработки, разнообразные тематические и предметные коллекции, а также другие учебные, культурно-просветительские и познавательные материалы. <http://school-collection.edu.ru>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)- сайт ФЦИОР обеспечивает каталогизацию электронных образовательных ресурсов различного типа за счет использования единой информационной модели метаданных, основанной на стандарте LOM <http://fcior.edu.ru>

## **Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

1. Для преподавания дисциплины «Основы материаловедения» используются следующие специализированные помещения:

1. Кабинет основы материаловедения (367008, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр-кт Али-Гаджи Акушинского, д. 20а, мастерская (учебно-лабораторное здание), 2 этаж, помещение № 4)

***Перечень основного оборудования:***

Комплект учебной мебели;

Доска меловая.

***Набор демонстрационного оборудования:***

Проектор, персональный компьютер (моноблок) с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)), ЭБС «ЭБС Юрайт» ([www.urait.ru](http://www.urait.ru)), акустическая система.

***Набор учебно-наглядных пособий:***

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов по дисциплине (презентации, видеоролики).

– **помещение для самостоятельной работы** (367008, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр-кт Али-Гаджи - Акушинского, д. 20а учебный корпус, Литер А, 3этаж, помещение № 8)

***Перечень основного оборудования:***

Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду -10 ед.

## **Раздел 9. Образовательные технологии**

Образовательная технология – это процессная система совместной деятельности обучающихся и преподавателя по проектированию (планированию), организации, ориентированию и корректированию образовательного процесса с целью достижения конкретного результата при обеспечении комфортных условий участникам.

Для реализации познавательной и творческой активности обучающихся в учебном процессе используются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности учащихся.

– Проблемное обучение -создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности обучающихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности.

– Разноуровневое обучение- дает возможность помогать слабому, уделять внимание сильному, реализуется желание сильных обучающихся быстрее и глубже

продвигаться в образовании. Сильные обучающиеся утверждают в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации ученья.

– Проектные методы обучения - работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности обучающихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению.

– Исследовательские методы в обучении - дает возможность обучающимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения. Это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого обучающегося.

– Технология использования в обучении игровых методов - расширение кругозора, развитие познавательной деятельности, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности, развитие общеучебных умений и навыков.

– Обучение в сотрудничестве- сотрудничество трактуется как идея совместной развивающей деятельности взрослых и детей, Суть индивидуального подхода в том, чтобы идти не от учебного предмета, а от обучающегося к предмету, идти от тех возможностей, которыми располагает ребенок, применять психолого-педагогические диагностики личности.

– Информационно-коммуникационные технологии - изменение и неограниченное обогащение содержания образования, использование интегрированных курсов, доступ в ИНТЕРНЕТ.

– Здоровьесберегающие технологии - использование данных технологий позволяют равномерно во время урока распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении.

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины «Основы материала-  
ловедения»**

Рабочая программа пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_  
Председатель метод. комиссии \_\_\_\_\_

Рабочая программа пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_  
Председатель метод. комиссии \_\_\_\_\_

Рабочая программа пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_  
Председатель метод. комиссии \_\_\_\_\_